

عنوان مقاله:

ارزیابی کمی و کیفی منابع آب زیرزمینی (مطالعه موردی: آبخوان های ساوه و اراک)

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 21، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

کیومرث ابراهیمی - دانشگاه تهران

شهاب عراقی نژاد - دانشگاه تهران

مهدی محمدی قلعه نی - دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر دو آبخوان ساوه و اراک به منظور بررسی کمی و کیفی منابع آب زیرزمینی در شرایط متفاوت اقلیمی انتخاب شدند. از نرم افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی در جهت ارزیابی تغییرات مکانی و زمانی تراز و کیفیت آب زیرزمینی استفاده گردید. نتایج تحقیق نشان داد که متوسط افت سطح آب زیرزمینی در طی 7 سال در 57 حلقه چاه محدوده دشت اراک برابر با 3/38 متر و در 63 حلقه چاه مورد مطالعه در آبخوان ساوه برابر 10/19 متر بوده است. همچنین افت متوسط سالانه سطح آب زیرزمینی در منطقه ساوه قبل از بهره برداری از سد ساوه برای دوره 1373-1366 برابر 0/98 متر و در سالهای بعد از بهره برداری، 1387-1374 معادل 1/47 متر بدست آمد. از لحاظ طبقه بندی کیفیت آب زیرزمینی بر اساس روش ویل کاکس جهت مصارف کشاورزی، آبخوان ساوه به چهار دسته و آبخوان اراک به سه دسته طبقه بندی شدند. به طوریکه حدود 16 درصد از کل مساحت محدوده ساوه در کلاس C4-S2، 46 درصد در کلاس C4-S1، 30 درصد در کلاس C3-S1 و 8 درصد در کلاس C2-S1 قرار گرفت. در مورد آبخوان اراک از کل مساحت محدوده مورد مطالعه 42 درصد در کلاس C4-S1، 56 درصد در کلاس C3-S1 و 2 درصد در کلاس C2-S1 قرار گرفت. در بررسی اثرات فصول تر و خشک و نیز عمق آب زیرزمینی بر کیفیت آب زیرزمینی آبخوان های ساوه و اراک، مشخص شد که کیفیت آب زیرزمینی در فصول تر نسبت به فصول خشک و در چاه های با عمق کمتر نامطلوب تر است.

کلمات کلیدی:

آبخوان، اراک، تغییرات مکانی و زمانی، ساوه، سیستم اطلاعات جغرافیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1616395>

